BETRIEBSANLEITUNG

GRUNDGERÄT
City Ranger 2250

Nilfisk Egholm
Rangers at heart

Einleitung

Sehr geehrter Kunde!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses neuen Nilfisk OutdoorProdukts.
Der City Ranger 2250 ist ein in Dänemark entwickeltes und gefertigtes Qualitätsprodukt, das sich für die Pflege von Außenbereichen besonders gut eignet.

Um Ihren Nilfisk Outdoor Geräteträger optimal nutzen zu können, sollten Sie Folgendes beachten:
Vor Inbetriebnahme Ihres Nilfisk Outdoor Geräteträgers ist die Betriebsanleitung sorgfältig durchzulesen. Sollten Sie mit den Funktionen des Geräts nicht vertraut sein, besteht nämlich Verletzungs- und Beschädigungsgefahr.

Sicherheitshinweis:
Zur Gewährleistung höchstmöglicher Sicherheit für Bediener und in der Nähe befindlicher Personen ist der Geräteträger mit verschiedenen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet. Wir bitten Sie daher, sich insbesondere den Abschnitt 1.1 Sicherheit durchzulesen. Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.

Der Geräteträger ist ausschließlich für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Bei der Übergabe der Maschine wird der Benutzer gründlich in deren Funktionen eingewiesen, so dass er damit vertraut ist. Die Maschine darf nur dann von einer anderen Person bedient werden, wenn diese die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen hat und gründlich eingewiesen wurde.
Die Betriebsanleitung ist fester Bestandteil der Ausstattung und muss jeder verkauften Maschine beiliegen.

Warnhinweise:
An manchen Stellen in der Betriebsanleitung ist dieses Symbol zu sehen. Dieser Warnhinweis weist auf Punkte hin, bei denen zur Vermeidung von Personenschäden
oder Beschädigungen der Maschine und ihrer Teile besondere Sorgfalt angebracht
ist. Wo dieses Symbol erscheint, ist also besondere Vorsicht geboten.

Vorbehalte:
Da wir von Nilfisk Outdoor Division laufend um Verbesserungen bemüht sind, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung technische Änderungen an dem Gerät und ihren Teilen vorzunehmen. Die Nilfisk Outdoor Division haftet nicht für etwaige Fehler in dieser Betriebsanleitung.

Fragen Sie uns!
Sollten Sie Fr agen zu Ihrem neuen Gerät haben, können Sie sich jederzeit an die Nilfisk Outdoor Division wenden.

Mit freundlichen Grüßen
Nilfisk Outdoor Division, Nilfisk-Egholm A/S · Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig
T. +45 97 81 12 05 · F. +45 97 81 12 10

Inhalt

Allgemeines....5
1.1 Sicherheit....5
1.2 EG-Konformitätserklärung....7
1.3 Technische Daten....8
1.4 Lenksäule....11
1.5 Bedienpult unter dem Kabinendach....14
1.6 Joystick-Konsole....15
1.7 Pedale....17
1.8 Sicherungen....18
1.9 Freilaufventil....20
1.10 Frontkuppeldreieck....21
1.11 Heckkupplung....21
1.12 Fahrersitz – mechanisch gefedert oder mit Luftfederung....22
1.13 Heizung in der Fahrerkabine....23
1.15 Klimaanlage -optional....23
1.16 Öffnen und Ausbau der Seitenverkleidung....24
1.17 Öffnen des Heckanbaurahmens....25
1.18 Ausbau der Fahrerkabine/des Überrollbügels....26
1.19 Einbau der Fahrerkabine/des Überrollbügels....28
Betriebsanleitung....30
2.1 Tägliche Checkliste....30
2.2 Starten, Fahren und Anhalten....32
Service und Wartung....34
3.1 Tägliche Wartung....34
3.2 Abschmieren....35
3.3 Service- und Wartungsplan City Ranger 2250....36
3.4 Hydrauliksystem....38
3.5 Wartung des Motors....39
3.6 Kraftstoff....41
3.7 Kühler....43
3.8 Luftfilter....44
3.9 Batterie....44
3.10 Generator-Keilriemen....45
Bestimmungen....46
4.1 Garantiebestimmungen....46
4.2 Reklamationsbestimmungen....47
4.3 Entsorgung....47
Verschleißteile....48
5.1 Verschleißteile - City Ranger 2250....48
Notizen....51

Der Geräteträger Egholm 2250
City Ranger 2250 heißt der Geräteträger mit seinem kompletten Anbaugeräteprogramm. Mit seinen Spezialgeräten ist er vielseitig einsetzbar und wie geschaffen für alle Aufgaben in der Außenflächenpflege. Kehren und Saugen im Frühling, Rasenmähen und Kantenschneiden im Sommer, Schneeräumen und Sand-, Splitt- und Salzstreuen im Winter. City Ranger 2250 ist vielfach getestet, leistungsstark und absolut professionell. Trotz seiner Vielseitigkeit ist er dennoch außerordentlich betriebssicher, bedienungsfreundlich und mit allem Komfort für den Bediener ausgestattet.

Unkomplizierter Gerätewechsel
Der Gerätewechsel ist schnell und einfach. Das Kupplungssystem wird mit einem Hebel bedient, der mit einer einzigen Bewegung die Verriegelung bzw. Entriegelung ermöglicht. Ein Klick und alle Verbindungen zum Anbaugerät, inkl. Wasser-, Strom- und Saugschlauchanschluss, sind hergestellt. Alles in weniger als einer Minute. Schläuche und Anschlüsse sind versteckt hinter einer Klappe untergebracht und somit geschützt.

Wartung
Zur Prüfung des Wasser- und Ölstandes sowie von Luftfilter und Batterie ist lediglich eine Seitenverkleidung zu öffnen. Der Abbau von Anbaugeräten ist dazu nicht erforderlich. Entsprechende Seitenverkleidung zum Überprüfen von Öl, Luftfilter und Batterie öffnen. Die Anbaugeräte müssen nicht entfernt werden.

Umweltfreundlichkeit
Der City Ranger 2250 ist für künftige Umweltmaßstäbe vorbereitet. Er zeichnet sich durch niedrige Geräuschemission und nur geringe Vibration aus. Er ist für Partikelfilter und Abgaskatalysator vorbereitet. Biologisches Hydrauliköl ist verwendbar. Er erfüllt alle EU-Abgasrichtlinien vorbildlich.

Komfort
Der City Ranger 2250 bietet einen Arbeitsplatz mit vollkommen durchdachter Ergonomie.
Die Fahrerkabine ist geräumig, gewährt Übersicht in alle Richtungen und der Einstieg ist tief und breit. Die Arbeitseinstellungen von Lenkrad und Sitz sind individuell für jeden Fahrer einstellbar. Der Sitz ist gut gefedert (optional mit Luftfederung) und bietet höchsten Sitzkomfort. Alle Bedienelemente – u. a. der Joystick zur Steuerung der Geräte – sind so platziert, dass die Position des Fahrers berücksichtigt wird. Eine Klimaanlage ist optional erhältlich.

1.1 Sicherheit

Aufenthalt im Arbeitsbereich vermeiden:
Es ist darauf zu achten, dass sich niemand in der Nähe der in Betrieb befindlichen Maschine aufhält, da Klemmgefahr besteht.

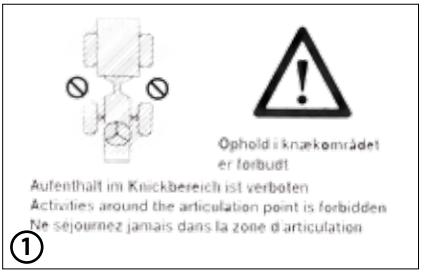
Hinweis:
Aufgrund der Knicklenkung schert das Heck der Maschine beim Schwenken aus – immer Abstand halten! Aufenthalt im Arbeitsbereich ist deshalb zu vermeiden. (Abb. 1)

Das Lenkrad vorsichtig betätigen
Die Knicklenkung des City Ranger 2250 spricht sehr schnell an. (Abb. 2)

Unfälle mit Auspuffgasen vermeiden
Auspuffgase können Krankheiten hervorrufen und im schlimmsten Fall zum Tod führen. Bei laufendem Motor in einem geschlossenen Raum müsen die Auspuffgase zum Beispiel durch einen Auspuffschlauch ins Freie geleitet werden. Falls keine Absaugmöglichkeit besteht, müssen Türen und Fenster geöffnet werden, damit die Zufuhr von Frischluft gewährleistet ist.

Unfälle durch Umkippen vermeiden
Niemals in Bereichen mit Rutsch- oder Kippgefahr fahren. Niemals an Hängen fahren, deren Neigungswinkel 10° übersteigt. (Abb. 3)

Bei laufendem Motor Kinder immer von der Maschine fernhalten.


Ophold i knækområdet
er forbudt
Aufenthalt im Knickbereich ist verboten
Activities around the articulation point is forbidden
Ne séjournez jamais dans la zone d'articulation
1
Aufenthalt im Arbeitsbereich vermeiden!

Knickgelenk

Gelände mit mehr als 10° Neigungswinkel darf nicht befahren werden.

Klemmgefahr von Fingern!
Nicht in Bereiche mit Klemmgefahr greifen. (Abb. 1)

Frontkuppeldreieck
Nicht zwischen Frontkuppeldreieck und Anbaugerät greifen. Klemmgefahr!

Auspuff
Auspuffrohr nicht berühren. Das Auspuffrohr wird bei Betrieb der Maschine sehr heiß. (Abb. 2)

Klemmgefahr von Fingern!

Auspuffrohr

1.2 EG-Konformitätserklärung

Hersteller:	**Nilfisk-Egholm A/S**
Adresse:	**Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig**
Telefon:	**+45 97 81 12 05**

erklärt hiermit,

dass die Maschine	**City Ranger 2250**
Typ:	**UHM 2250A0 XX (Baujahr)** **A XXXXX (laufende Nummer)**

· den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie 2003/37/EG über die Typgenehmigung für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen entspricht

Ort:	Lemvig
Datum:	_____
Unterschrift:	Knud Olsen

Knud Olsen, Senior Ingenieur

1.3 Technische Daten

Abmessungen:	
Länge (L)	2.400 mm
Breite (B)	1.070 mm
Höhe mit Fahrerkabine	1.960 mm
Höhe mit Überrollbügel	2.000 mm
Max. Geschwindigkeit	20 km/h
Gewicht:	
Eigengewicht City Ranger 2250 inkl. Fahrerkabine	970 kg
Eigengewicht City Ranger 2250 mit Überrollbügel	910 kg
Max. zulässiges Gewicht für:	
Grundgerät	1.610 kg
Gesamtzuggewicht (Anhänger ohne Bremsen)	2.050 kg
Gesamtzuggewicht (Anhänger mit Auflaufbremsen)	2.500 kg
Anhänger ohne Bremsen	750 kg
Anhänger mit Auflaufbremsen	1.500 kg
Zulässige Achslast vorn	790 kg
Zulässige Achslast hinten	820 kg
Reifen:	
Reifengröße	20 x 10-10
Reifendruck	1,6 bar bzw. 24 PSI
Motor - Turbo:	
Marke/Fabrikat	Perkins
Typ	404D-15 - GM36/3000
Motorleistung	35 PS bzw. 26,5 kW bei 3.000 U/min
Zylinder	4
EU norm	Stage 3A

Für weitere technische Daten zum Motor verweisen wir auf die Bedienungsanleitung für den Motor.

Kraftstoff:

Kraftstoff	Diesel
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	38 Liter Diesel
Kraftstoffverbrauch:	
- gemäß prEN 15429-2	ca. 4,8 l pro Stunde

Schmiersystem:

Schmiersystem	Druckschmiersystem mit Filter
Schmiermittel	Motoröl: ca. 4,6 l synthetisch 5W-40 API CF, CF-4, CG-4, CH-4, laut Spezifikation Perkins
Luftfilter	Trockener, auswechselbarer Elementfilter
Kühlsystem	wassergekühlt

Elektrisches System:

Anlasser	Elektrischer Anlasser mit Glühkerze
Ladesystem	Generator
Ladekapazität	12 Volt, 65 A
Batterie	12 Volt, 74 Ah Batterie

Hydrauliköl:

Type	Texaco Rando HDZ 46
Fassungsvermögen des Tanks	21 L
Bremse	Trommelbremsen in den Vorderrädern

Prüfung des Lärmpegels:

Im Einklang mit der Europäischen Richtlinie 2009/63/EG	
- Stationär	78 dB(A)
- Vorbeifahrt	77 dB(A)
Im Einklang mit der Europäischen Richtlinie 2009/76/EG	
- Fahrersitz, offene Fenster	82 dB(A)
- Fahrersitz, geschlossene Fenster	81 dB(A)

Vibrationsprüfung:

Ganzer Körper, EN 13059	0,7 m/s^2
Hand/Arm, EN 13059	1,0 m/s^2

Wenderadius:
Wendekreis innen/außen 600/1.640 mm

Typenschild:
Befindet sich vorne rechts am Fahrgestell

Hinweis:
Technische Veränderungen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden.

1.4 Lenksäule

Zündschloss und Lichtschalter

1. Zündschloss
2. Schalter für Standlicht/normales Licht
3. Instrumententafel

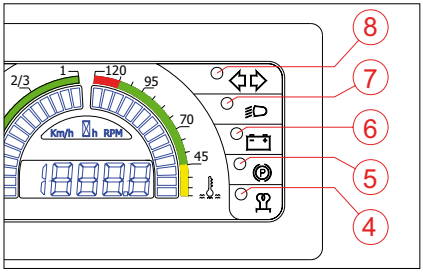
Automatische Warnung

Bei Betätigung des Zündschlüssels ertönt 3 Sekunden lang die Warnung. Dies dient nur zur Verifikation der Funktionstüchtigkeit des Warnsystems.
Bei einem ernsten Alarm ertönt das Warnsignal in Intervallen (3 Sekunden - Piepston; 30 Sekunden - Pause etc.)

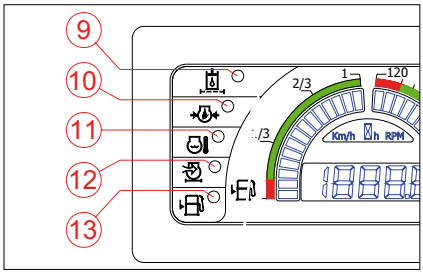
Instrumententafel

4. Die Vorglühanzeige leuchtet erst, wenn der Zündschlüssel auf „Vorglühen" gedreht wird. Wenn die Anzeige erlischt, kann der Schlüssel weiter gedreht und der City Ranger 2250 gestartet werden.
5. Parkbremsenanzeige
6. Batterieladekontrollleuchte
   Die Warnleuchte leuchtet beim Anlassen des Motors auf. Leuchtet sie zu anderen Zeitpunkten auf, ist der Motor auszuschalten und die Ursache dafür zu ermitteln. Generatorriemen prüfen.
7. Abblendlichtanzeige
8. Blinkeranzeige
9. Warnleuchte für den Hydraulikfilter. Wenn diese Warnleuchte leuchtet, ist der Filter auszutauschen, bzw. bei zu niedrigem Ölstand Hydrauliköl nachzufüllen.
   Wenn die Öltemperatur unter +5 °C liegt, kann die Alarmvorrichtung aktiviert werden. Ölstand prüfen. Bei ordnungsgemäßem Füllstand Gerät erneut starten. Die Alarmvorrichtung muss sich innerhalb von 15 Sekunden ausschalten.
10. Warnleuchte für Öl. Leuchtet das Warnsignal während der Fahrt auf, ist sofort anzuhalten und der Ölstand zu kontrollieren. Falls der Ölstand zu niedrig ist, muss umgehend Öl nachgefüllt werden.
11. Warnleuchte für Kühler.
    Wenn die Lampe aufleuchtet, ist der Motor überhitzt. Alle Geräte ausschalten und den Motor bei halber Leistung (Drehzahl) ca. 2 Min. laufen lassen, ggf. Kühlgitter von Schmutz befreien. Bei Aktivierung der Überhitzungsalarmvorrichtung wird die Arbeitshydraulik automatisch abgeschaltet.
12. Warnleuchte für Luftfilter (optional)
13. Tankanzeige
    Die Kontrollleuchte leuchtet, sobald sich weniger als 5 Liter Kraftstoff im Tank befinden.
14. Kraftstoff-Füllstandsanzeige
15. Stunden/Drehzahl/Geschwindigkeitszähler (Stunden werden nur angezeigt wenn der Stundenmodus aktiviert wird). Daraufhin wird automatisch wieder in die Drehzahlanzeige gewechselt.
16. Zeigt RPM (Drehzahl) oder km/h an
17. Motortemperaturanzeige

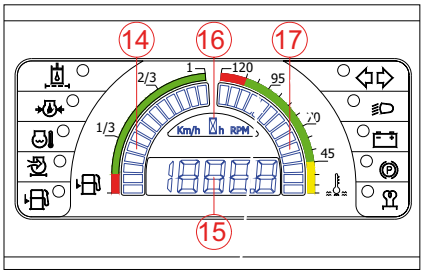
6, 10, 11, 12 und 13 lösen ein akustisches Warnsignal aus.



Instrumententafel – rechts



Instrumententafel – links



Instrumententafel – Mitte

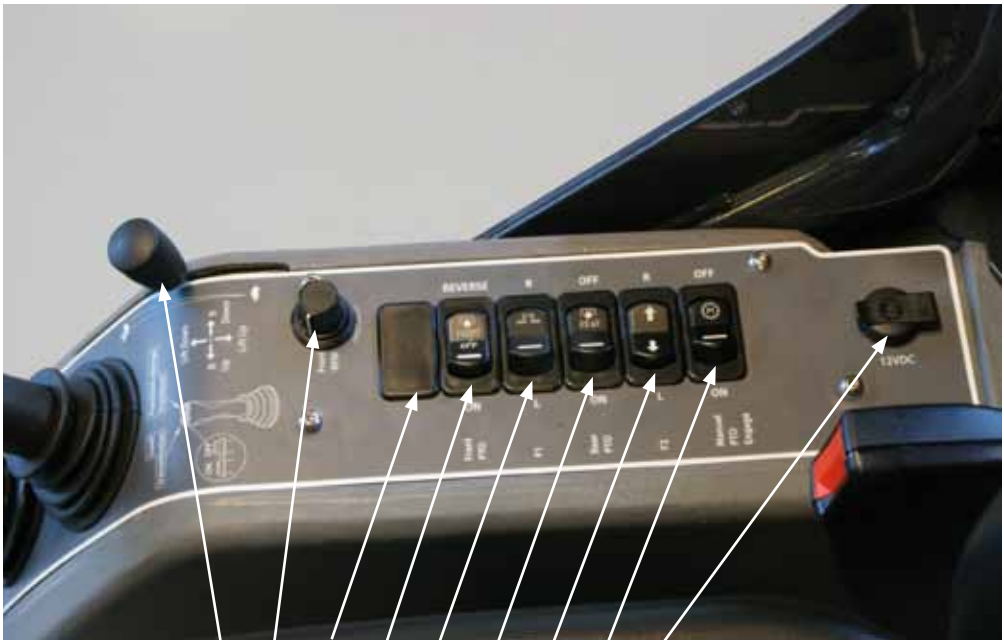
Lenksäule

18. Schalter zum Wechseln zwischen der RPM und km/h Anzeige in der Instrumententafel
19. Blinkerleuchte Schalter/Hebel
20. Schalter für die Hupe
21. Transportsicherung (in entriegelter Position)
    Verriegeln: Hebel in der obersten Position einhaken. Sobald das Frontkuppeldreieck angehoben wird, wird die Transportsicherung automatisch verriegelt.
    Entriegeln: Den Hebel der Transportsicherung lösen und das Frontkuppeldreieck bis in die oberste Position anheben. - Jetzt kann das Gerät wieder abgesenkt werden.
22. Parkbremse.
    Aktivierung der Parkbremse: Bremspedal ganz durchtreten, den Hebel nach oben schieben, daraufhin kann das Bremspedal wieder losgelassen werden.
    Deaktivierung der Parkbremse: Bremspedal drücken, dabei wird der Bremshebel gelöst.

1.5 Bedienpult unter dem Kabinendach

1. Arbeitsleuchten vorne
2. Arbeitsleuchten hinten
3. Rundumleuchte
4. Scheibenwischer
5. Scheibenwaschanlage
6. Heizungsgebläse
7. Klimaanlage (optional)
8. Warnblinker
9. Radio/CD-Spieler (optional)

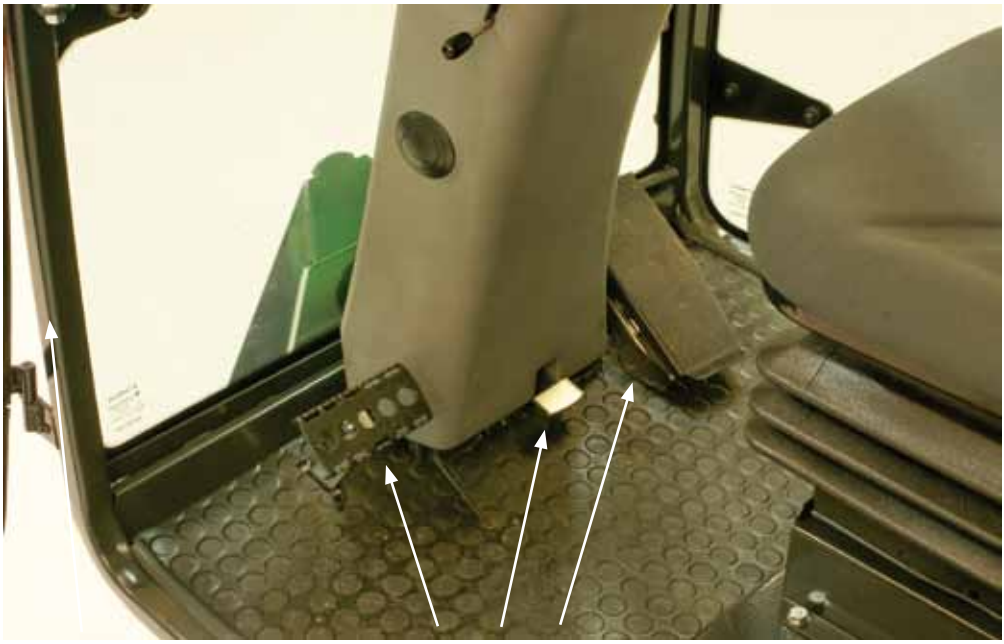
1.6 Joystick-Konsole



1. Gashebel
2. Drehzahlregulierung (geräteabhängig) - optional
3. Abdeckung (frei belegbar)
4. PTO Front ON/OFF
5. Funktion (F1), (geräteabhängig)
6. PTO Heck ON/OFF
7. Funktion (F2), (geräteabhängig)
8. Manuelles Starten. Um ein Anbaugerät zu starten, ohne dabei auf dem Sitz sitzen zu müssen, ist wie folgt vorzugehen:
   A: Gashebel ganz nach vorne schieben (volle Drehzahl.)
   B: Schalter (8) drücken und gleichzeitig das Anbaugerät (3) und/oder (5) starten.
   C: Den Schalter noch 5 Sekunden lang gedrückt halten und erst dann loslassen.
   D: Dabei ist zu beachten, dass bei Aktivierung der Sitzüberwachung die Geräteantriebe (PTO) ausgeschaltet werden.
9. 12 V Anschluss

10. Joystick für Frontkuppeldreieck
    Frontkuppeldreieck anheben: Joystick nach oben ziehen.
    Frontkuppeldreieck senken: Joystick nach unten drücken. Seitliche Bewegungen sind vom jeweiligen Anbaugerät abhängig.
11. Schalter für Funktionsänderung des Front-Anbaugeräts (vom jeweiligen Anbaugerät abhängig)
12. Schalter für Schwimmstellung ON/OFF
13. Joystick für am Heck angebaute Geräte und am Heck befindliche Hydraulikkupplungen. Seine Funktionen sind von den jeweiligen Anbaugeräten abhängig, siehe Betriebsanleitung des jeweiligen Anbaugeräts.
14. Einstellung der Schwimmstellung
15. Abdeckung des Sicherungskastens

1.7 Pedale



① ② ③

1. Bremspedal. Zum Bremsen Pedal niederdrücken.
   Bei ganz durchgetretenem Bremspedal wird die Funktion des Fahrpedals abgeschaltet.
   Parkbremse: Siehe Abschnitt 1.4 Punkt 22.
2. Lenksäulenpedal. Zum Einstellen der Lenksäule dieses Pedal betätigen.
3. Fahrpedal. Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung.
   Bei Betätigung des Fahrpedals wird automatisch Gas gegeben (Drehzahl des Motors erhöht).
   Vorwärts: Pedal nach vorne treten.
   Rückwärts: Pedal nach hinten drücken.
   Das Pedal stellt sich bei Nichtbelastung automatisch in die neutrale Position zurück.
   Die Höchstgeschwindigkeit kann nur erreicht werden, wenn der Handgashebel ganz nach vorne geschoben ist.

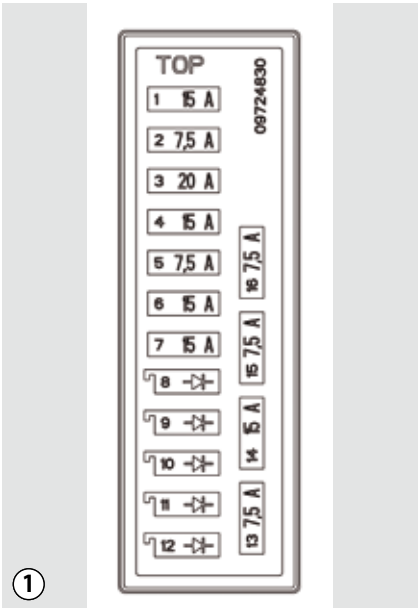
Tipp bei starken Steigungen!

Die Benutzer von City Ranger 2250 haben manchmal das Gefühl, dass die Grundmaschine bei Steigungen nicht richtig zieht. Die Grundmaschine ist für Steigungen bis maximal 22 % ausgelegt. Aus eigener Erfahrung wissen wir, dass die Grundmaschine abhängig von den äußeren Bedingungen auch noch stärkere Steigungen bewältigen kann. Nilfisk-Egholm hat folgenden Tipp für starke Steigungen:

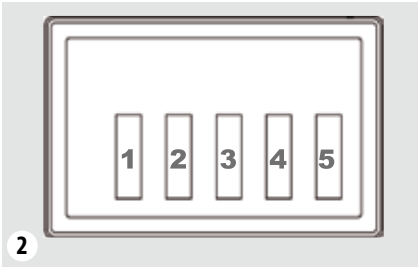
- Den Gashebel auf maximale Leistung stellen
- Daraufhin die Geschwindigkeit der Maschine mit dem Fahrpedal regeln.
- Die Funktion des Fahrpedals ist mit einer Gangschaltung vergleichbar. Je stärker das Pedal nach unten gedrückt wird, wird ein umso höherer Gang eingelegt, wird weniger Gas gegeben, wird auf einen niedrigeren Gang zurückgeschaltet.
- Die Drehzahl des Motors sollte nicht unter ca. 2800 Umdrehungen fallen

1.8 Sicherungen

1.	15 A	Parklicht rechts, Steuerstrom Abblendlicht, Warnblinker
2.	7,5 A	Relais für Schwimmstellung, Relais für Frontbesenwechsel, Joystick
3.	20 A	Hauptstrom zum Relais für Heizungsgebläse, AC
4.	15 A	Sicherheitsschalter Stift 1, Sitzkontakt, Steuerstrom, Sicherheitsventil an Fahrpumpe
5.	7,5 A	Instrumententafel, MCP1500, Generator
6.	15 A	Polumschalter, Blinker und Hupe, Hauptstrom zum Relais für Abblendlicht
7.	15 A	Bremslicht, Harting Heckkupplung Stift 3. AUX auf Anhängerstecker (Mitte), Schalter J37, Wasser für Frontbesen
8.		Diode (Gleichrichter)
9.		Diode (Gleichrichter)
10.		Diode (Gleichrichter)
11.		Diode (Gleichrichter)
12.		Diode (Gleichrichter)
13.	7,5 A	Standlicht, rechts
14.	15 A	Instrumententafelbeleuchtung, Bedienkonsole, Parklicht links, Instrumententafelbeleuchtung Kabine
15.	7,5 A	Induktiver Sensor für Motor und Räder RPM (Drehzahl), proportionaler Stecker
16.	7,5 A	12V Anschluss an Bedienkonsole
17.		Reserve



Sicherungen

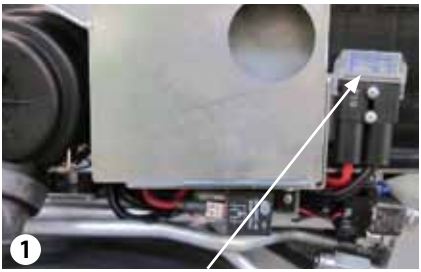


Sicherungen

1.	15 A	Rundumleuchte, Warnleuchte
2.	20 A	Scheibenwischer/Scheibenwaschanlage
3.	15 A	Heizgebläse, Kabinenlicht
4.	15 A	Arbeitsleuchten vorne und hinten
5.		Diode (Gleichrichter)

Sicherungen – Kabinendecke

Hauptsicherung
Für Zugang auf die Hauptsicherung (60 Amp.) rechte hintere Abdeckung öffnen. Siehe Abschnitt 1.16 . (Abb. 1)



Hauptsicherung

Sicherung für Signalleuchten
Sicherung für Parklicht und Warnblinklicht, 15 Amp. (Abbildung 2)

Sicherung für Signalleuchten

Hauptschalter
Der City Ranger 2250 startet erst, wenn sich der Hauptschalter unter der rechten Heckabdeckung in der Stellung ON (senkrecht) befindet. (Abbildungen 3 + 4)

Hauptschalter – ON

Hauptschalter – OFF

1.9 Freilaufventil

Freilaufventil

Freilaufventil
Das Freilaufventil dient zum manuellen Bewegen des Geräts. (Abb. 1)
Zum Schieben/Abschleppen:
- Motor ausschalten
- Ventil drehen, bis der
- Hebel in horizontaler Stellung ist
- Gerät schieben

Nach dem Schieben Ventil drehen, bis der Hebel in vertikaler Stellung ist.

Das Freilaufventil muss geschlossen sein. Andernfalls fährt die Maschine nicht.

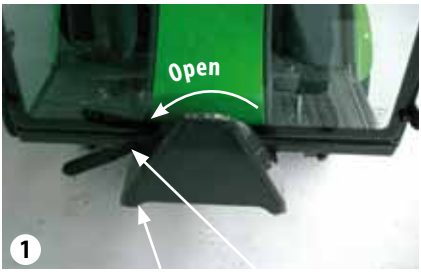
Warnung!
Gerät erst starten, wenn das Freilaufventil geschlossen wurde.

Achtung!
Beim Abschleppen steht die Servolenkung nicht zur Verfügung.

1.10 Frontkuppeldreieck

Zum Schutz der Hydraulikkupplungen muss sich der Verriegelungshebel am Frontkuppeldreieck in entriegelter Position befinden, wenn kein Anbaugerät angebaut ist. (Abb. 1)

Anbau des Anbaugeräts: Siehe Betriebsanleitung des jeweiligen Anbaugeräts.



A-Rahmen Entriegeln

1.11 Heckkupplung

Der Verriegelungshebel an der Heckkupplung muss sich in entriegelter Position befinden, wenn kein Anbaugerät angebaut ist. (Abb. 2)

Anbau des Anbaugeräts: Siehe Betriebsanleitung des jeweiligen Anbaugeräts.

B-Rahmen Entriegeln

1.12 Fahrersitz – mechanisch gefedert oder mit Luftfederung

3 2 1

Einstellung des Fahrersitzes:

Mechanisch (Abb. 1)

Höheneinstellung:	Mit dem Drehknopf 1) einzustellen Gegen den Uhrzeigersinn: höher Mit dem Uhrzeigersinn: niedriger
Gewicht:	Mit dem Hebel 2) einzustellen. Gegen den Uhrzeigersinn: Weicher gefedert Mit dem Uhrzeigersinn: Härter gefedert
Vor/Zurück:	Mit dem Hebel 3) einzustellen

Luftgefedert (Abb. 2)

Höher stellen:	Stellhebel 1) hineindrücken. Die Federung wird gleichzeitig härter.
Niedriger stellen:	Stellhebel 1) herausziehen. Die Federung wird gleichzeitig weicher.
Vor/Zurück:	Mit dem Hebel 2) einzustellen.

2 1

1.13 Heizung in der Fahrerkabine

Zum Einschalten der Heizung in der Fahrerkabine den Hebel unter dem Sitz parallel zum Sitz stellen. (Abb. 1)
Der Kabinenventilator muss ebenfalls eingeschaltet sein.

Regulierung der Heizung

1.14 Lüftung in der Fahrerkabine

Zur Frischluftzufuhr in der Fahrerkabine lässt sich die Lüftungsklappe hinter dem Sitz öffnen. Dazu den Griff auf der linken Seite des Sitzes verwenden. Zum Öffnen der Lüftungsklappe den Griff (Abb. 2) vom Sitz wegziehen.

Griff für Lüftungsklappe

1.15 Klimaanlage -optional

Wenn es in der Fahrerkabine zu warm wird oder die Scheiben bei Regen oder feuchtem Wetter beschlagen, kann die Klimaanlage eingeschaltet werden.
Dies gilt auch während der Wintermonate.

Damit die Klimaanlage wirkungsvoll arbeiten kann, muss das Kabinengebläse auf Stufe 1 oder 2 eingestellt sein.

Für den optimalen Betrieb der Klimaanlage empfehlen wir, die Anlage 1 mal jährlich von einem Fachbetrieb überprüfen zu lassen.

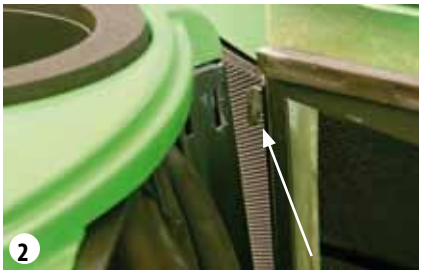
Hinweis: Die Kondensatabflussleitung und der Kabinenfilter müssen ebenfalls überprüft und einmal jährlich gereinigt werden. Andernfalls erhöht sich die Gefahr bakterieller Verunreinigung im System, die Beschwerden/Krankheiten beim Fahrer verursachen können.

1.16 Öffnen und Ausbau der Seitenverkleidung

Öffnen der Seitenverkleidung:
1. Auslöseknopf an der Verkleidung gedrückt halten. (Abb. 1)
2. Verkleidung öffnen

Ausbau der Seitenverkleidung:
Die Seitenverkleidung ist zur einfacheren Wartung der Maschine abnehmbar. (Abb. 2 + 3)

Entriegelungshaken



Ausbau der Seitenverkleidung Haken

Abbau der Seitenverkleidung

1.17 Öffnen des Heckanbaurahmens

Der Tragerahmen kann für die allgemeine Wartung geöffnet werden.
1. Auslöserhebel nach hinten ziehen. (Abb. 1)
2. Den Anbaurahmen bis zum Anschlag nach hinten ziehen

Auslöserhebel

1.18 Ausbau der Fahrerkabine/des Überrollbügels

1. Um das Gewicht der Fahrerkabine zu verringern, zuerst die Türen der Fahrerkabine ausbauen.

2. Das Ansauggitter hinten an der Fahrerkabinenverkleidung abnehmen.

3. Die drei Stecker an den in die Fahrerkabine/den Überrollbügel führenden Leitungen aus den Anschlüssen ziehen. (Abb. 1)

4. Die vier Bolzen, die sich hinten am Fahrersitz befinden (jeweils zwei auf jeder Seite) abschrauben und gleichzeitig Sicherheitsgurt und Verriegelung ausbauen. (Abb. 2)

5. Die beiden Bolzen unter der Bodenplatte an der Frontseite des Geräts lösen. (Abb. 3)

6. Die Fahrerkabine/den Überrollbügel nach vorne kippen und aufbocken, um dann das elastische Band entfernen zu können. (Abb. 4)

3 Steckkontakte hinter dem Ansauggitter

Bolzen entfernen, 2 auf jeder Seite

Bolzen unter der Bodenplatte

Aufbocken, Band entfernen

7. Das Elastikband entfernen

8. Leitungen nach oben ziehen. (Abb. 1)

9. Fahrerkabine/Überrollbügel wieder nach hinten auf seinen Platz kippen.

10. Die beiden Bolzen unter der Bodenplatte am Frontteil des Geräts entfernen. (Abb. 2)

11. Die Fahrerkabine/den Überrollbügel anheben (min. 2 Personen). (Abb. 3)

Leitungen herausziehen

Bolzen unter der Bodenplatte

Fahrerkabine/Überrollbügel anheben

1.19 Einbau der Fahrerkabine/des Überrollbügels

1. Kabine/Überrollbügel zum Einbau über Lenkrad und Fahrersitz heben.
Türen vor dem Anheben der Kabine entfernen, um das anzuhebende Gewicht gering zu halten. (Abb. 1)

2. Die beiden Bolzen samt Muttern unter der Bodenplatte einsetzen (aber noch nicht festziehen). (Abb. 2)

3. Fahrerkabine/Überrollbügel nach vor kippen und zum Anbringen des Elastikbands aufbocken. (Abb. 3)

4. Elastikband befestigen, dabei darauf achten, dass die vier Bolzen hinter dem Fahrersitz in die dafür vorgesehenen Öffnungen passen, ggf. am Band eine Aussparung schneiden.

5. Die Distanzstücke anbringen. (Abb. 4)

Fahrerkabine/Überrollbügel anheben

Bolzen unter der Bodenplatte

Aufbocken, Band anbringen

Aufbocken, Band anbringen

6. Die Leitungen in der dafür vorgesehenen Aussparung anbringen. (Abb. 1)

7. Fahrerkabine/Überrollbügel wieder nach hinten auf den dafür vorgesehenen Platz kippen.

8. Die vier Schrauben hinter dem Fahrersitz wieder einsetzen und festziehen. Aufgrund von Abweichungen kann es nötig sein, die Löcher an die richtige Position zu bringen (Gurt und Gurtschloss nicht vergessen). (Abb. 2)

9. Die Steckkontakte der drei Leitungen miteinander verbinden. (Abb. 3)

10. Filter und Ansauggitter einbauen.

11. Die beiden Gummileisten zwischen Bodenplatte und Fahrerkabinenrahmen anbringen (nur bei Fahrerkabine). (Abb. 4)

12. Die Türen in der Fahrerkabine einhängen (nur bei Fahrerkabine)

Leitungen nach unten ziehen

Schrauben einpassen

3 Steckkontakte hinter dem Ansauggitter

Gummileisten

2.1 Tägliche Checkliste

Seitenverkleidung links öffnen:
1. Auslöseknopf an der Verkleidung. (Abb. 1)
2. Die Heckverkleidung so weit wie möglich öffnen oder ausbauen.

Folgendes ist zu überprüfen:
Hydrauliköl:
Muss im Schauglas sichtbar sein. (Abb. 2)
Nachfüllen – siehe unter Wartung 3.4.

Motoröl:
Meßstab herausziehen. (Abb. 3)
Der Ölpegel muss zwischen den beiden Linien auf dem Meßstab liegen. (Abb. 4)

Taste/Knopf loslassen

Hydrauliköl - Schauglas

Motoröl – Messstab

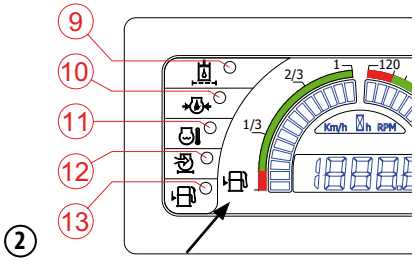
Min. Max.

Dieselkraftstoff
Tankinhalt 38 Liter.
Warnlicht (siehe Abschnitt 1.4) schaltet sich ein, wenn 5 Liter Restmenge verbleiben. (Abb. 2)
Die Leuchte ist nur bei eingeschalteter Zündung aktiv.

Kühlflüssigkeit prüfen
Verschlusskappe entfernen und überprüfen, ob der Ausgleichsbehälter ca. 3/4 mit Wasser gefüllt ist.

Achtung!
Verschlusskappe des Kühlers nie entfernen, wenn der Motor warm ist.

Dieseltankdeckel



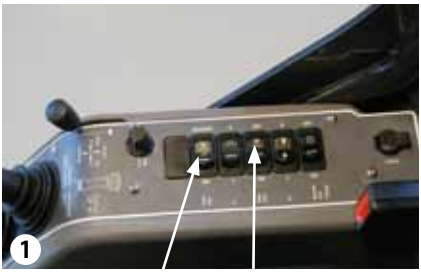
Kontrollleuchte für Dieselöl

Ausgleichsbehälter - Kühlflüssigkeit kontrollieren

2.2 Starten, Fahren und Anhalten

Folgende Bedingungen müssen vor dem Einschalten des Motors immer erfüllt sein:

1. Die Anschlüsse der Geräteantriebe, Front-Hydraulik und Heck-Hydraulik, müssen ausgeschaltet sein. (Abb. 1)
2. Das Freilaufventil muss geschlossen sein. (Abb. 2)
3. Der Fahrer muss im Fahrersitz sitzen.
4. Das Bremspedal muss durchgetreten sein (Abschnitt 1.7), oder die Parkbremse muss aktiviert sein. (Abschnitt 1.4)
5. Den Zündschlüssel (im Uhrzeigersinn) drehen, bis die Vorglühanzeige (Abschnitt 1.4) und die übrigen Warnleuchten aufleuchten.
   Wenn die Vorglühanzeige erlischt, kann der Schlüssel weiter gedreht und der City Ranger 2250 gestartet werden.
6. Bremspedal/Parkbremse loslassen/lösen
7. Das Fahrpedal ist nun aktiviert.
   Wird das Pedal:
   Vorwärts – das Gerät fährt vorwärts
   Mittlere Position – Stopp
   Zurück – das Gerät fährt rückwärts
   Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung.
   Siehe Abschnitt 1.7



Front-Hydraulikantrieb- Heck-Hydraulikantrieb

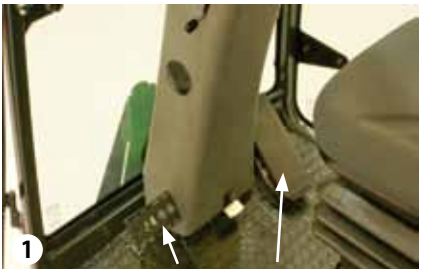
Freilaufventil

Warnung:
Zum Schutz des Hydrauliksystems muss das Gerät Betriebstemperatur erreichen, BEVOR das Gerät mit voller Leistung betrieben wird.

Warnhinweis:
Vorsicht bei der Betätigung des Lenkrads. Die Knicklenkung des City Ranger 2250 spricht sehr schnell an.

City Ranger 2250 anhalten

1. Die Schalter der Geräteantriebe (Front-Hydraulik und Heck-Hydraulik) müssen ausgeschaltet sein.
2. Handgashebel nach hinten ziehen, damit der Motor im Leerlauf läuft.
3. Das Bremspedal (Abb. 1) durchtreten, Parkverriegelung aktivieren (Abb. 2) und das Bremspedal loslassen. (Siehe Abschnitt 1.4)
4. Den City Ranger 2250 durch Drehen des Zündschlüssels in die Ausgangsposition ausschalten.



Bremspedal Fahrpedal

Fahren mit Frontanbaugeräten:

Die Anbaugeräte müssen vor Fahrtbeginn mit dem City Ranger 2250 angehoben werden.

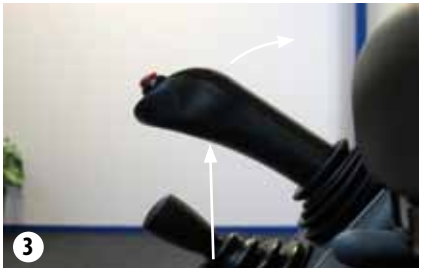
Um das Anbaugerät anzuheben, den Joystick nach hinten bzw. nach oben ziehen. (Abb. 3)

Bei längeren Fahrten zum oder vom Einsatzort muss die Transportsicherung aktiviert sein. (Siehe Abschnitt 1.4)

Transportverriegelung Parkverriegelung

Anbau der Anbaugeräte vorne und hinten:

Siehe die Betriebsanleitung der jeweiligen Anbaugeräte.



Joystick

3.1 Tägliche Wartung

Die tägliche Wartung des City Ranger 2250 ist einfach und schnell durchführbar, aber sehr wichtig. Nachstehend sind die täglichen Wartungsarbeiten beschrieben: Reinigung des Frontkuppeldreiecks, Reinigung der Hydraulikkupplungen, Reinigung des Wasserkühlers, Ölkühlers und Luftfilters sowie eventuell des Verflüssigers, falls die Maschine mit einer Klimaanlage ausgestattet ist. (Siehe Abschnitt 3.3)

Reinigung des Frontkuppeldreiecks
Frontkuppeldreieck von Schmutz befreien. (Abb. 1)

Reinigung der Hydraulikkupplungen:
Frontkuppeldreieck. (Abb. 2):
1. Verriegelung des Frontkuppeldreiecks in die verriegelte Position stellen (wie bei angeschlossenem Anbaugerät) – die Anschlüsse der Schnellkupplung sind nun sichtbar und zugänglich.
2. Die Schnellkupplungen mit einem weichen Tuch reinigen.
3. Die Verriegelung wieder in die Ausgangsposition stellen.

Heckkupplung. (Abb. 3):
1. Die Federklappe, die die Schnellkupplungen schützt, nach unten drücken
2. Die Schnellkupplungen mit einem weichen Tuch reinigen.

Reinigung des Wasser-/Ölkühlers – sowie des Verflüssigers falls vorhanden:
1. Seitenverkleidung öffnen/falls erforderlich die Seitenverkleidung ausbauen vgl. Abschnitt 1.15.
2. Kühlerrippen des Wasser-/Ölkühlers und ggf. den Verflüssiger mit Druckluft reinigen. (Abb. 4)
3. Die Kühlrippen können mit sauberem Wasser gewaschen werden.

HINWEIS! Der Kühler kann für die Reinigung ausgebaut werden.

Achtung!
Keine harten Gegenstände oder Hochdruckreiniger zum Reinigen der Kühler verwenden, da sie die Kühlerrippen beschädigen können.

Oberseite des Frontkuppeldreiecks

Reinigung der Schnellkupplungen – Frontkuppeldreieck

Reinigung der Schnellkupplungen – Heckkupplung

Kühler mit Luftdruck reinigen.

Luftfiltergehäuse und Luftfilterelement:
1. Element entfernen. Mit Druckluft reinigen.
2. Filtergehäuse mit einem sauberen Tuch reinigen.
(Abb. 1)

Filtergehäuse/Luftfilterelement

Achtung!
Gerät nur bei ausgeschaltetem Motor waschen!

3.2 Abschmieren

Kabel und bewegliche Teile:
Kabel und bewegliche Teile nach allen 15 Betriebsstunden mit ein wenig Öl schmieren.

3.3 Service- und Wartungsplan City Ranger 2250

		Prüfplan										
Servicepunkte		**Betriebsstunden**										
		Täglich	50	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
Fahrerkabinenfilter	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Motoröl:	Prüfung	•										
	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hydrauliköl und Filter	Prüfung	•										
	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Luftfilter (1)	Prüfung	•										
	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kühlflüssigkeit (2)	Prüfung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Schmierung des Front-/Heckkuppeldreiecks	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Generatorriemen (3)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Generatorriemen (3)	Wechsel				•		•		•		•	
Hydraulische Verbindungen	Prüfung	•										
Motorölfilter	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Antriebszahnriemen	Wechsel			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reifendruck	Prüfung	•		•		•		•		•		•
Kraftstofffilter	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kraftstoffschläuche (4)	Prüfung		•		•		•		•		•	
Thermostat Wasserkühler (5)	Prüfung	•										
Thermostat Wasserkühler (5)	Reinigen			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ölkühler (6)	Prüfung	•										
Ölkühler (6)	Reinigen			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Thermostat Wasserkühler	Prüfung			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kühlerschläuche (7)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Überhitzungsalarm	Prüfung			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Einstellung von Ventilen, Motoren	Prüfung				•		•		•		•	
Justierung Gaskabel	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Justierung Fahrkabel	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bremsen	Prüfung	•										
Bremsen	Justierung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Räderbolzen nachspannen	Prüfung		•		•		•		•		•	
Batterie (8)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wartung Klimaanlage												
Keilriemen Klimaanlage (3)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Keilriemen Klimaanlage (3)	Wechsel				•		•		•		•	
Trockenfilter Klimaanlage (9)	Wechsel				•		•		•		•	
A/C Kondensablauf	Reinigen		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kühler Klimaanlage	Prüfung	•										
Kühler Klimaanlage	Reinigen			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Verdampfer/Erhitzer Klimaanlage	Prüfung	•										
Verdampfer/Erhitzer Klimaanlage	Reinigen			•	•	•	•	•	•	•	•	•

1) Wenn mit der Maschine in besonders schmutziger bzw. staubiger Umgebung gearbeitet wird, muss die Wartung häufiger vorgenommen werden.
2) Die Kühlflüssigkeit muss mindestens einmal jährlich bzw. alle 1000 Stunden gewechselt werden.
3) Generatorriemen und Keilriemen der Klimaanlage jährlich oder nach 1000 Betriebsstunden ersetzen.
4) Die Kraftstoffschläuche sollten jährlich gewechselt werden.
5) Wenn mit der Maschine in besonders schmutziger bzw. staubiger Umgebung gearbeitet wird, muss die Wartung häufiger vorgenommen werden.
6) Wenn mit der Maschine in besonders schmutziger bzw. staubiger Umgebung gearbeitet wird, muss die Wartung häufiger vorgenommen werden.
7) Schlauchschellen und Kühlerschläuche jährlich ersetzen.
8) Die Batterie muss mindestens einmal alle 2 Jahre gewechselt werden.
9) Muss mindestens einmal alle 3 Jahre gewechselt werden.
Hinweis: Alle Flüssigkeiten (Öl, Kühlflüssigkeit, Filter usw.) müssen jährlich gewechselt werden.
Nähere Informationen zu Wartung und Pflege siehe Wartungshandbuch des Geräteherstellers

Prüfplan												
Servicepunkte		**Betriebsstunden**										
		Täglich	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	9500
Fahrerkabinenfilter	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Motoröl	Prüfung	•										
	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hydrauliköl und Filter	Prüfung	•										
	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Luftfilter (1)	Prüfung	•										
	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kühlflüssigkeit (2)	Prüfung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Schmierung des Front-/Heckkuppeldreiecks	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Generatorriemen (3)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Generatorriemen (3)	Wechsel		•		•		•		•		•	
Hydraulische Verbindungen	Prüfung	•										
Motorölfilter	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Antriebszahnriemen	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reifendruck	Prüfung	•		•		•		•		•		•
Kraftstofffilter	Wechsel		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kraftstoffschläuche (4)	Prüfung		•		•		•		•		•	
Thermostat Wasserkühler (5)	Prüfung	•										
Thermostat Wasserkühler (5)	Reinigen		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ölkühler (6)	Prüfung	•										
Ölkühler (6)	Reinigen		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alarmsignal Temperatur	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kühlerschläuche (7)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Überhitzungsalarm	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Einstellung von Ventilen, Motoren	Prüfung		•		•		•		•		•	
Justierung Gaskabel	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Justierung Fahrkabel	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bremsen	Prü fung	•										
Bremsen	Justierung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Räderbolzen nachspannen	Prüfung		•		•		•		•		•	
Batterie (8)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wartung Klimaanlage												
Keilriemen Klimaanlage (3)	Prüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Keilriemen Klimaanlage (3)	Wechsel		•		•		•		•		•	
Trockenfilter Klimaanlage (9)	Wechsel		•		•		•		•		•	
A/C Kondensablauf	Reinigen		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kühler Klimaanlage	Prüfung	•										
Kühler Klimaanlage	Reinigen		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Verdampfer/Erhitzer Klimaanlage	Prüfung	•										
Verdampfer/Erhitzer Klimaanlage	Reinigen		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Kleiner Service

Großer Service

Elektrischer Service

Wir empfehlen die Ausführung von Wartung und Pflege durch autorisierte Nilfisk Outdoor-Händler.

3.4 Hydrauliksystem

Hydrauliköl:
Das Hydrauliköl immer nur prüfen, wenn das Öl kalt ist. Das Öl muss im Glas sichtbar sein. Wenn dies nicht der Fall ist, muss Öl nachgefüllt werden. (Abb. 1)

Vorsicht!
Bevor die Einfüllkappe abgenommen wird, ist der Bereich um den Einfüllstutzen zu reinigen, damit kein Schmutz in das hydraulische System gelangen kann und dadurch Schäden verursachen könnte.

Nachfüllen von Hydrauliköl:
1. Den City Ranger 2250 auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Den Motor abschalten.
3. Einfülldeckel entfernen und Texaco Rando HDZ 46 oder ein ähnliches Öl einfüllen. Die Hydraulikflüssigkeit muss ISO-Normen entsprechen.
4. Einfüllkappe aufsetzen.
5. Ölstand kontrollieren. Im Schauglas muss das Öl in kaltem Zustand mindestens bis zur halben Höhe reichen.

Bitte beachten, dass die Heckkupplung während der Ölprüfung verriegelt sein muss.

Tankfilter/Hydraulikölfilter:
Der City Ranger 2250 ist mit einem Kombifilter ausgerüstet. Bei der Wartung Filter und Gehäuse reinigen.

3.5 Wartung des Motors

Vorsicht!
Vor dem Kontrollieren des Ölstands oder dem Öl- bzw. Ölfilterwechsel immer den Motor ausschalten.

Ölstand prüfen. (Abb. 1):
1. Den City Ranger 2250 auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Vor dem Start Ölstand des Motors prüfen.
3. Den Ölmessstab herausziehen, abtrocknen und wieder einschieben.
4. Den Ölmessstab wieder herausziehen. Nun kann der Ölstand abgelesen werden.
5. Der Ölpegel muss zwischen den beiden Markierungen auf dem Meßstab liegen. (Abbildung 4)
6. Öl spätestens nachfüllen, wenn der Ölpegel die untere Markierung erreicht hat.
7. Immer darauf achten, dass der Ölstand korrekt ist.

Nachfüllen von Motoröl:
1. Einfülldeckel am Gerät entfernen. (Abb. 2)
2. Öl bis zur oberen Markierung des Ölmessstabs in den Motor nachfüllen.
3. Nach dem Einfüllen ca. 5 Minuten warten.
4. Danach den Ölstand nochmals kontrollieren, da es einige Zeit dauern kann, bis das Öl in die Ölwanne gelangt.

Motorölwechsel:
Nach den ersten 50 Betriebsstunden muss das Öl gewechselt werden. Dies geht am einfachsten, solange der Motor noch warm ist.
1. Ablassstopfen von der Ölwfanne entfernen, um das verbrauchte Öl abzulassen. (Abbildung 3)
2. Anschließend den Ablassstopfen unbedingt wieder einsetzen!
3. Mit neuem Motorenöl befüllen, bis der Ölpegel die obere Linie am Messstab erreicht hat.
Mit Auswechseln des Ölfilters ca. 4,6 Liter, ansonsten etwa 4,3 Liter.

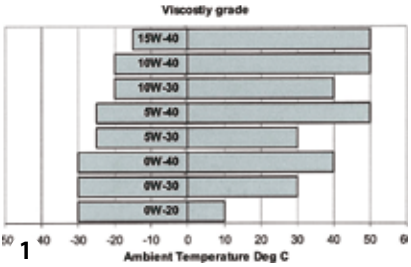
Ölstand überprüfen

Einfüllkappe für Motoröl

Ablassschraube ausbauen.

Empfehlungen bezüglich des Öls:
Für optimale Motorleistung empfehlen wir zugelassene Perkins-Motorenöle. Andere hochwertige Öle können verwendet werden, wenn sie über die Motorenöl-Güteklasse API CF, CF-4, CG-4 oder CH-4 verfügen. Niemals spezielle Zusätze verwenden.

Hinweis! Die Schmierölviskosität muss dem Bereich der Umgebungstemperatur des Klimas angemessen sein, wo das Gerät betrieben werden soll. (Abb. 1)



1 Motoröle

3.6 Kraftstoff

Vorsicht!
Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff den Motor immer ausschalten. Offenes Feuer vermeiden. Dieselöl ist leicht entzündlich.

Kraftstoff:
AUSSCHLIESSLICH Dieselkraftstoffe verwenden, die folgende Eigenschaften haben:

Cetantal	- 45 minimum
Viskosität	- 2.0/4.5 centistoke ved 40°C (104 °F)
Dichte	- 0,835/0,55 kg/Liter
Schwefel	- maximal 0,2 Volumenprozent
Destillation	- 85 % bei 350 °C (662 °F)

Wichtig beim Tanken!
Beim Einfüllen den Arbeitsbereich sauber halten – Verunreinigungen können zu einem Verstopfen der Einspritzpumpe führen. Dem Motor darf der Kraftstoff nie ausgehen (trocken laufen), da ansonsten Luft in das Kraftstoffsystem gelangen kann.

Kraftstofftank
Der Kraftstofftank ist in der Fahrerkabine im Bereich des Sitzes und der Bedienkonsole eingebaut.

Achtung!
Niemals Beschläge oder sonstige Gegenstände am Kraftstofftank anschrauben.

Tankdeckel für Diesel

Kraftstofffilter

Entlüftung des Kraftstoffsystems/der Kraftstoffpumpe:

1) Die Entlüftungsschraube am Kraftstofffilter lösen. (Abb. 1)
2) Zum Einschalten der Kraftstoffpumpe Zündung einschalten.
3) Entlüftungsschraube wieder schließen.
4) Zündschlüssel drehen bis der Motor startet.

Entlüftungsschraube an der Kraftstofffilter

Vorsicht!
Keine Entlüftung vornehmen, solange der Motor noch heiß ist. Falls Kraftstoff auf einen glühenden Auspuffkrümmer gelangt, kann er sich entzünden und einen Brand verursachen.

Vorsicht!
Vor der Überprüfung oder dem Wechsel der Kraftstoffschläuche den Motor ausschalten. Schadhafte Kraftstoffschläuche können einen Brand verursachen.

Bei jeder Kontrolle Kraftstoffschläuche überprüfen

1) Lose Schlauchschellen überprüfen – die Schraube leicht ölen und nachspannen.
2) Falls Schläuche und Schellen Verschleißerscheinungen aufweisen, sind sie sofort auzutauschen.
3) Nach dem Austausch von Schläuchen das Kraftstoffsystem entlüften.

3.7 Kühler

Vorsicht beim Abnehmen der Verschlusskappe des Kühlers!
Niemals die Verschlusskappe abnehmen, solange der Motor noch warm ist, da heißes Kühlwasser herausspritzen und schwere Verbrennungen zufügen kann. Deshalb nach dem Abstellen des Motors 10 Minuten warten, und erst dann die Verschlusskappe abnehmen.

Kühlflüssigkeit täglich überprüfen:
A) Die Verschlusskappe abnehmen.
B) Füllstand überprüfen, der Ausgleichsbehälter soll ca. ¾ voll sein, ggf. nachfüllen. (Abb. 1)

Vorsicht!
Vor dem Nachfüllen von Kühlflüssigkeit den Motor abstellen!

Einfüllen der Kühlflüssigkeit:
A) Die Verschlusskappe des Kühlers abnehmen und in den Kühler und Ausgleichsbehälter Flüssigkeit nachfüllen, bis der Ausgleichsbehälter ca. ¾ gefüllt ist. Max. Fassungsvermögen: 7,6 l.
B) Das Kühlmittel sollte zu 50 % aus destilliertem Wasser und 50 % Polyethylenglykol bestehen oder den Angaben des Herstellers entsprechen.
C) Die Verschlusskappe nach dem Nachfüllen wieder sorgfältig festschrauben.
D) Den City Ranger 2250 anlassen und warm laufen lassen.
E) Motor ausschalten und zusätzliche Kühlflüssigkeit nachfüllen. (Abb. 1)

Hinweis für das Einfüllen von Kühlflüssigkeit:
1. Nach Reparaturen
oder
2. Nachdem der Ausgleichsbehälter entleert wurde
das Entlüftungsventil an der Wasserpumpe kontrollieren und sicherstellen, dass sich keine Luft im Kühlsystem befindet.

Verschlusskappe für Kühler, Ausgleichsbehälter

Verhaltensregeln bei Überhitzung:
Wenn die Warnleuchte aufleuchtet, sind alle Anbaugeräte unverzüglich auszuschalten und der Motor ist auf ½ Leistung (Drehzahl) zu fahren. Ansauggitter in der Heckverkleidung reinigen und die Ursache für die Überhitzung feststellen. Die Gerätetemperatur muss innerhalb von 30 Sekunden auf den Normalbereich fallen. Im Zweifelsfall mit dem Händler in Verbindung setzen.

Reinigung des Wasserkühlers:
Das Kühlsystem wie in Punkt 3.1 beschrieben reinigen.

3.8 Luftfilter

Reinigung des Luftfilters:
A) Wenn der Egholm 2250 in staubiger Umgebung eingesetzt wird, das Vakuumventil 2 mal täglich öffnen und von größeren Staub- und Schmutzpartikeln befreien.
B) Das Luftfiltergehäuse öffnen.
C) Das Luftfilterelement herausnehmen.
D) Das Luftfiltergehäuse mit einem sauberen Tuch reinigen.
E) Das Element von innen vorsichtig mit Druckluft reinigen.
G) Filterelement einsetzen und das Filtergehäuse schließen. (Abb. 1)

3.9 Batterie

Vorsicht!
Beim Ausbau der Batterie immer folgende Vorsichtsmaßnahmen befolgen:

A) Die Zündung muss ausgeschaltet sein.
B) Das am Minuspol (-) angeklemmte Kabel als erstes abklemmen.
C) Darauf achten, dass niemals beide Pole gleichzeitig mit einem Metallwerkzeug in Berührung kommen und der positive (+) Pol niemals mit der Maschine in Kontakt kommt. Der dabei entstehende Kurzschluss würde zur Funkenbildung führen.
D) Funken und offenes Feuer vermeiden und nicht Rauchen.
E) Beim Einbau der Batterie immer zuerst das Kabel am Pluspol (+) anklemmen und erst danach das Kabel am Minuspol (-).

Vorsicht!
Die Batterie enthält sowohl Gase als auch Schwefelsäure, die zu Erblindung bzw. schweren Verbrennungen führen können.

Aufladen:
Den positiven + Pol des Ladegeräts mit dem + Pol der Batterie verbinden und den - Pol des Ladegeräts mit dem - Pol der Batterie.

Füllstand:
Füllstand einmal jährlich prüfen. Es darf ausschließlich destilliertes Wasser nachgefüllt werden. (Abb. 1)

3.10 Generator-Keilriemen

Einrichtung und Befestigung:
Ein lockerer Lüfterantriebsriemen kann zu unzureichender Ladung der Batterie führen.
A) Den Finger auf den Keilriemen drücken und überprüfen, ob dieser (bei einem Druck von 10 kg) ca. 7-9 mm nachgibt.
B) Den Keilriemen auch auf Risse und Bruchstellen überprüfen.

Regulierung der Spannung:
Die beiden Bolzen, mit denen der Generator befestigt ist, lösen, und den Keilriemen auf die gewünschte Spannung einstellen. Darauf achten, dass Muttern und Bolzen nach erfolgter Einstellung wieder festgezogen sind!

4.1 Garantiebestimmungen

Wir gewähren 12 Monate Garantie auf Materialien und Herstellung des City Ranger 2250, gültig ab Kaufdatum. Sollten während der Garantiezeit Fehler oder Schäden am Gerät auftreten, führt die Fa. Nilfisk Outdoor Division Reparaturen gemäß nachstehender Garantiebedingungen ohne Berechnung von Arbeitszeit und Materialaufwand durch.

Garantiebedingungen:
1. Die Nilfisk Outdoor Garantie gilt nur bei Vorlage der mit Typenbezeichnung, Seriennummer und Kaufdatum versehenen Originalrechnung.

2. Regelmäßige Kontrolle, Einstellung und Wartungsarbeiten sowie technische Änderungen sind nicht in der Garantie beinhaltet.

3. Alle eventuellen Fragen zur Garantie sind an den Händler zu richten, von dem die Maschine gekauft wurde.

4. Diese Garantie umfasst keine Defekte, die nicht auf Material- oder Herstellungsmängel zurückgeführt werden können.

5. Diese Garantie gilt auch für Personen und Unternehmen, die die Maschine während der Garantiezeit legal erworben haben.

6. Damit Nilfisk Outdoor Division eventuelle Gewährleistungsansprüche anerkennen kann, muss die Wartung gemäß den geltenden Anweisungen durchgeführt und dokumentiert werden.

7. Die Fa. Nilfisk Outdoor Division behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder konstruktive Änderungen an Maschinen vorzunehmen, ohne sich dazu zu verpflichten, schon ausgelieferte Maschinen ebenfalls entsprechend zu modifizieren.

Folgendes ist in der Garantie nicht beinhaltet:
· Verschleiß, Bedienungsfehler, Unfälle, fahrlässiger Umgang mit der Maschine, eigenmächtige konstruktive Änderungen, Verwendung nicht originaler Ersatzteile und Anbaugeräte, die nicht von der Fa. Nilfisk Outdoor Division stammen.

· Maschinen mit unleserlicher Seriennummer.

· Schäden als Folge von Witterungseinflüssen, Wasser-, Brand- und Kriegsschäden, Unruhen, nicht oder mangelhaft durchgeführte Wartung und alle Umstände, die sich der Kontrolle durch die Fa. Nilfisk Outdoor Division entziehen.

4.2 Reklamationsbestimmungen

Anfragen bezüglich Einsatz, Reparatur, Wartung oder Ersatzteile sowie eventuelle Reklamationen richten Sie bitte direkt an Ihren Nilfisk-Egholm-Vertriebspartner.

Wir sind sicher, dass Ihnen die Maschine gute Dienste leisten wird.

Mit freundlichen Grüßen
Nilfisk Outdoor Division, Nilfisk-Egholm A/S

4.3 Entsorgung

Wenn der City Ranger 2250 nach vielen Jahren ausgedient hat, ist er entsprechend einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen sachgerecht zu entsorgen.

1. Hydrauliköl, Motoröl, Dieselöl, Kühlflüssigkeit und Kühlmedium der Klimaanlage sind bei einer kommunalen Sammelstelle für Sondermüll abzuliefern.

2. Kunststoff- und Gummiteile abbauen und gemäß den geltenden Umweltbestimmungen entsorgen.

3. Danach kann das Gerät einem öffentlich geprüften Altmetallhändler übergeben werden.

5.1 Verschleißteile - City Ranger 2250

E01100410 Reifen und Rad 2250

E90501650 Filterkit

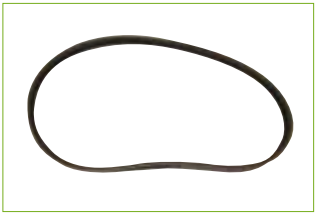
E01006500 Luftfilter 2200/2250

E01020020 Ölfilter 2250

E01002000 Hydraulikfilter

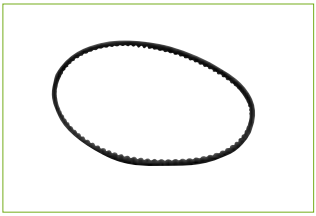
E01020010 Kraftstofffilter 2250

E01008330 Fahrerkabinenfilter 2250



E01604310 AC-Riemen 2250

E01110270 Trockenfilter



E01604300 Generatorriemen 2250

5.1 Verschleißteile - City Ranger 2250

E05001150 Lampe
Arbeitsleuchten hinten

E05001180 Lampe
Arbeitsleuchten vorne

E05001050 Glühbirne, Rundumleuchte,

E05001010 Glühbirne,
Frontbeleuchtung - 281

E04501060 Glühbirne,
Frontbeleuchtung - 285

E05001040 Glühbirne,
Frontbeleuchtung - 286

E05001140 Glühbirne,
Frontbeleuchtung - 281

E04501320 Hydraulikkupplungen
A+B Rahmen, 1/4”

E04501330 Hydraulikkupplungen
A+B Rahmen, 3/8”

E04501200 Hydraulik Kupplungen
hinten Abgriff, er

5.1 Verschleißteile - City Ranger 2250

E04501230 Hydraulik Kupplungen hinten Abgriff, sie

Nilfisk Outdoor Division
Nilfisk-Egholm A/S
Transportvej 27
DK-7620 Lemvig
T. +45 97 81 12 05
F. +45 97 81 12 10
www.nilfisk-egholm.de
info@nilfisk-egholm.com

E75XXXXXX-1 DE